KI in der medizinischen Dokumentation

Irrweg oder Chance fürs Schweizer Gesundheitswesen?

Die Markteinführung von ChatGPT im Jahr 2022 war ein Meilenstein: Plötzlich wurde die Leistungsfähigkeit sogenannter generativer KI-Modelle – kurz GenAI – für alle greifbar. Was bis dahin als Zukunftsmusik galt, fand über Nacht Einzug in unseren Alltag. Diese auf grossen Sprachmodellen basierenden Systeme, trainiert durch Hunderte von Millionen Datensätzen – von Katzenbildern über Raketenpläne bis hin zu juristischen Abhandlungen –, haben die Art und Weise, wie wir Informationen suchen und verarbeiten, grundlegend verändert.

Und besonders augenscheinlich ist dabei die Ablösung von «Dr. Google» durch «Dr. ChatGPT»: Immer mehr Menschen vertrauen mehr oder weniger blind auf Antworten, die in Sekundenbruchteilen generiert werden. Gleichzeitig greifen auch Fachleute diverser Bereiche zu: In einigen Ländern nutzen zum Beispiel bereits über 40 % der Ärzteschaft GenAI, um bei Recherchen und der Überprüfung medizinischer Fälle unterstützt zu werden.

Warum generische Modelle im Klinikalltag an Grenzen stossen

Die Begeisterung rund um generative künstliche Intelligenz (GenAI) und generische Sprachmodelle (generische LLMs) ist längst auch im Schweizer Gesundheitswesen angekommen. Anwendungen, die auf solchen Sprachmodellen basieren, scheinen auf den ersten Blick eine Lösung für die enorme administrative Last im Klinikalltag zu sein: automatisch erstellte Arztberichte, Anamnesen auf Knopfdruck, weniger Schreibarbeit. Ausserdem können riesige Datenmengen in kürzester Zeit analysiert, verglichen und verdichtet werden – und die Nutzerinnen und Nutzer erhalten sofort eine Einschätzung.

Doch genau hier liegt auch die Herausforderung: Hat die Lösung die ursprüngliche Frage wirklich verstanden? Basieren die Ergebnisse auf

Spezialisierten Large Language Models (LLMs) sind gezielt auf medizinische Anwendungen ausgerichtet. Sie liefern die nötige Präzision und Struktur, die für die Arbeit medizinischer Fachkräfte entscheidend sind.

verlässlichen Quellen? Und – die vielleicht entscheidende Frage – existieren diese Quellen überhaupt? Denn wenn nicht, spricht man von sogenannten «Halluzinationen»: Texte oder Fakten, die zwar überzeugend klingen, in Wahrheit jedoch keineswegs richtig sind.

Allgemeine grosse Sprachmodelle sind also darauf trainiert, möglichst plausible Inhalte zu erzeugen – nicht aber darauf, die medizinische Dokumentation zu erleichtern. Im klinischen Alltag zählen Exaktheit, Konsistenz und Nachvollziehbarkeit. Schon kleine Ungenauigkeiten können Folgen für Diagnosen, Therapien oder Abrechnungen nach sich ziehen – so zum Beispiel kann aus «Blutverdünner» der «Blutverdöner» werden oder aus «Dyslipidämie» die «Düslepidemie». Und genau hier darf Folgendes nicht vergessen werden: Dokumentation ist nicht nur eine administrative Pflicht, sondern integraler Bestandteil des ärztlichen Denkprozesses. Und für das Ergebnis trägt die Ärzteschaft die volle Verantwortung.

AI for Healthcare als zukunftsfähige Alternative

Das bedeutet jedoch keineswegs, dass Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen keine Rolle spielen sollte. Der entscheidende Unterschied liegt zwischen allgemeinen Sprachmodellen und spezialisierten Large Language Models (LLMs), die gezielt auf medizinische Anwendungen ausgerichtet sind. Während allgemeine Sprachmodelle für allgemeine Zwecke von Nutzen sein können, liefern spezialisierte Sprachmodelle die Präzision und Struktur, die für die Arbeit medizinischer Fachkräfte entscheidend sind. Die Medizin ist ein hochspezialisierter Bereich – wenn Ihre Ohren schmerzen, gehen Sie zum HNO-Arzt, wenn Sie Herzprobleme haben, zur Kardiologin. Und um es nun plakativ auszudrücken: generische Sprachmodelle im Gesundheitswesen zu nutzen ist ungefähr so, als würde eine Chirurgin mit einem Schweizer Taschenmesser operieren.

Voicepoint Xenon®: Präzision statt Halluzination

Innovation ist das Herzstück der Arbeit bei Voicepoint. Unser Anspruch ist es, modernste Sprach- und KI-Technologie mit realen Szenarien im Gesundheitswesen zu verbinden. Dabei beobachten wir seit Jahren ein wachsendes Feld, das seinen Ursprung in den USA hat: Ambient Documentation Technology (ADT) – die Kombination aus GenAI und der Interaktion zwischen Arzt und Patientin. Der Nutzen liegt auf der Hand: Ein 20-minütiges Arztgespräch kann in weniger als 15 Sekunden analysiert, transkribiert und zusammengefasst werden. Kein mühsames Tippen mehr, kein zusätzlicher Papierkram – stattdessen bleibt mehr Zeit für das Wesentliche: das Wohlergehen der Patientinnen und Patienten.

Doch so einfach es auf den ersten Blick erscheint, so komplex ist die Umsetzung in der Praxis. Denn GenAI birgt Risiken: Was, wenn ein System plötzlich Informationen ergänzt, die nie erwähnt wurden – oder gar Medikamente «erfindet»? Genau diese Halluzinationen untergraben das Vertrauen – und machen eine medizinische Anwendung ohne Schutzmechanismen unmöglich.

Voicepoint hat sich dieser Herausforderung gestellt und verwendet kein generisches GenAI-Modell, sondern Lösungen, die speziell für das Gesundheitswesen entwickelt wurden. Das Unternehmen setzt auf spezialisierte Modelle, die mit Hunderten realer Arzt-Patienten-Interaktionen trainiert wurden. Mit einer kuratierten Version des Corti-KI-Modells, das auf über 100 Millionen Patientenkontakten basiert, wird ein medizinisches Sprachmodell kreiert, das ausschliesslich medizinische Inhalte generiert. Zusätzlich wurden Leitplanken implementiert: Ergebnisse werden überprüft und nicht belastbare Informationen konsequent herausgefiltert.

Auf das Ergebnis sind die Entwickler stolz: höchste Präzision bei maximaler Relevanz. Denn während ein Standardmodell Millionen irrelevanter Parameter berücksichtigt – und dadurch Fehlerrisiken erhöht – fokussiert der Voicepoint-Ansatz ausschliesslich auf das, was in der Medizin zählt.

Fazit: Entlastung nur mit Präzision und tiefem Verständnis für die Materie

Der Weg nach vorne liegt also nicht in generischer künstlicher Intelligenz, sondern im Plattformgedanken mit Gesundheitswesen-spezifischen LLMs, die Ärztinnen und Ärzte gezielt entlasten, ohne dabei ihre Verantwortung zu untergraben. Voicepoint Xenon® zeigt, wie dieser Spagat gelingen kann: ein Healthcare-spezifisches LLM, 20 Jahre Erfahrung im Schweizer Gesundheitswesen, ein tiefes Verständnis für die Bedürfnisse medizinischer Fachkräfte und nicht zuletzt ein starker Fokus auf Datenschutz und Informationssicherheit.

Entscheidend ist dabei die Berücksichtigung des gesamten Dokumentationsprozesses: Nicht nur ein einzelnes Dokumentationsproblem wird mit Voicepoint Xenon® adressiert, sondern das gesamte Spektrum ärztlicher Dokumentation. So entsteht echte Entlastung – und gleichzeitig bleibt das Fundament von Präzision, Vertrauen und Verantwortung erhalten.

Weitere Informationen

www.voicepoint.ch